

# LOGSTOR *Calculator*



**Vergleich von Wärmeverlust und CO<sub>2</sub> Emission bei  
vorgeprägten Rohrsystemen  
- [www.logstor.com/calculator](http://www.logstor.com/calculator)**

● distributing energy efficiency

# LOGSTOR Calculator - sichert die energieeffizientesten und umweltfreundlichsten Lösungen

**LOGSTOR Calculator ist ein internetgestütztes Berechnungsprogramm, das so konzipiert ist, dass unsere Kunden eine optimale Bewertungsgrundlage erhalten, wenn es darum geht, das energieeffizienteste und umweltfreundlichste Rohrsystem zu planen.**

LOGSTOR Calculator ist ein sehr präzises Programm für die Berechnung des Wärmeverlusts in einem vorgedämmten Rohrsystem für Fernwärme. Es basiert auf umfassenden mathematisch-physikalischen Modellen, und es ist trotzdem ein einfaches und anwenderfreundliches Werkzeug, mit dem der Kunde sich einen schnellen Überblick über die Fakten verschaffen kann.

Gleichzeitig mit der Berechnung des Wärmeverlusts eines Rohrs oder eines Rohrsystems erfolgt auch eine Umrechnung der Auswirkungen dieses Wärmeverlusts in Bezug auf die Kosten und die CO<sub>2</sub> Emission.

Sämtliche Berechnungen werden in Zahlenwerten angegeben und auch grafisch veranschaulicht, wodurch man einen schnellen Überblick erhält.

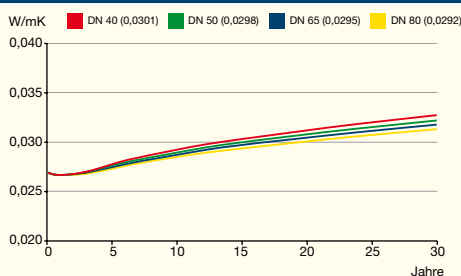
Nach Eingabe der relevanten Parameter für ein bestimmtes Projekt – zum Beispiel Rohrtyp, Vorlauf- und Rücklauftemperatur, Energieart und –preis, Lebensdauer usw. – werden Berechnungen und Vergleichsgrundlagen angezeigt, die die Auswahl des geeigneten Rohrsystems erleichtern.

Das Programm bietet auch die Möglichkeit der grafischen Darstellung des Alterungsverlaufs der PUR-Schaumdämmung für sämtliche Rohrtypen von LOGSTOR. Nach Anklicken der gewünschten Dimensionen erhält man einen grafischen Überblick über die Alterung und die Angabe des durchschnittlichen Lambdawerts für einen Zeitraum von 30 Jahren.

Sie können LOGSTOR Calculator kostenlos auf unserer Homepage [www.logstor.com/calculator](http://www.logstor.com/calculator) nutzen.

## Dokumentation der Alterung der PUR-Dämmung

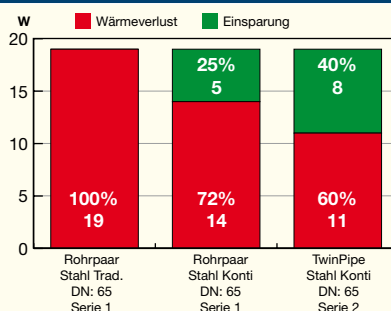
Das hier gezeigte Beispiel zeigt konventionell hergestellte Rohre ohne Diffusionssperre, bei denen die PUR-Dämmung mit der jeweiligen Lebensdauer altert, was zu einem zunehmenden Wärmeverlust führt.



## Vergleich von Rohrtypen

Es besteht u. a. die Möglichkeit, einen Vergleich zwischen Rohrpaaren und Zwillingsrohren, Dämmstärke (Serie 1, Serie 2 und Serie 3), konventionell gefertigten Rohren und Konti-Rohren, vorzunehmen. Der Vergleich erfolgt stets im Verhältnis zum größten Wärmeverlust, und die Einsparungen werden sowohl in W als auch in % angegeben.

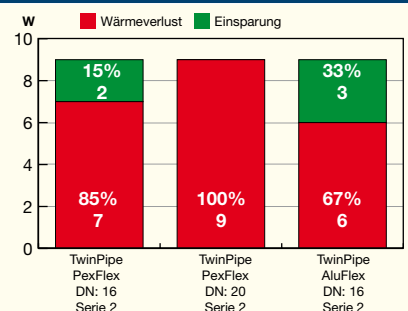
### Vergleich von Wärmeverlusten



## Vergleich von Mediumrohren

Es kann auch wichtig sein, denselben Rohrtyp mit unterschiedlichen Mediumrohren zu vergleichen. Dies gilt beispielsweise für unser FlexPipe, das zusammen mit Mediumrohren aus Stahl, Alu/PEX, PEX und Kupfer einsetzbar ist.

### Vergleich von Wärmeverlusten





### Vergleich von Projekten

Neben der Berechnung des Wärmeverlusts für jedes einzelne Rohr, ermöglicht der LOGSTOR Calculator auch den Vergleich von ganzen Projekten in Bezug auf den Wärmeverlust und die damit verbundenen Kosten und CO<sub>2</sub> Emissionen. Dies ist von Bedeutung bei der Auswahl eines Rohrsystems für die Schaffung einer optimalen energieeffizienten Infrastruktur.

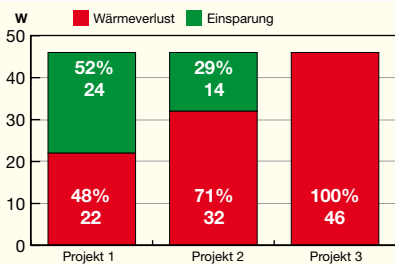
### Vergleich der Wirtschaftlichkeit

LOGSTOR Calculator berechnet und vergleicht die wirtschaftlichen Konsequenzen des Wärmeverlusts in einem festgelegten Zeitraum zum Barwert. Das Programm gibt einen Überblick und zeigt an, wie sich der Wärmeverlust auf die Betriebskosten und somit auf die Lebensdauerkosten eines Projekts auswirkt.

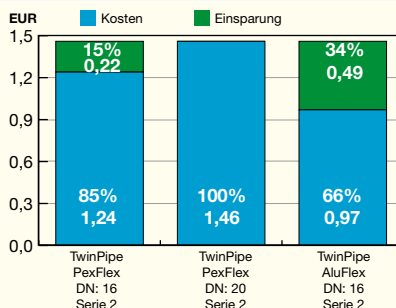
### Vergleich der CO<sub>2</sub> Emission

Im Anschluss an die Berechnung des Wärmeverlusts der ausgewählten Rohre oder Projekte erfolgt automatisch die Berechnung der jährlichen CO<sub>2</sub> Emission auf der Grundlage der Energiemenge, die im Rohrsystem verloren geht.

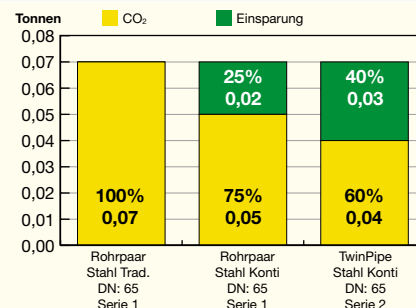
#### Vergleich von Wärmeverlusten



#### Vergleich der Wirtschaftlichkeit



#### Vergleich der CO<sub>2</sub> Emission



● distributing energy efficiency

LOGSTOR A/S  
Danmarksvej 11 · DK-9670 Løgstør  
Tel. +45 9966 1000 · Fax +45 9966 1180  
logstor@logstor.com · [www.logstor.com](http://www.logstor.com)

**LOGSTOR**